



12

Gebrauchsmuster

U1

- (11) Rollennummer G 93 11 294.7
- (51) Hauptklasse H04M 1/11
Nebenklasse(n) B60R 11/02
- (22) Anmeldetag 29.07.93
- (47) Eintragungstag 13.01.94
- (43) Bekanntmachung
im Patentblatt 24.02.94
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Haltevorrichtung für ein Mobiltelefon
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Berger, Jürgen, 69118 Heidelberg, DE
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Naumann, U., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Dr.-Ing.,
Pat.-Anw., 69115 Heidelberg

29.07.93

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Haltevorrichtung für ein Mobiltelefon, vorzugsweise zur Anordnung innerhalb eines Kraftfahrzeugs.

Es ist bekannt, in Kraftfahrzeugen genutzte Mobiltelefone entweder fest in ein Fahrzeug einzubauen oder in einer tragbaren Ausführung, als sogenannte "Portables" zu verwenden.

Bei einem Festeinbau ist die Positionierung in einem Kraftfahrzeug unveränderbar vorgegeben und der Telefonhörer kann bequem erreichbar angeordnet werden, während die Elektronik in der Regel im Kofferraum untergebracht ist. Nachteilig ist jedoch, daß das Telefon nicht ohne weiteres aus dem Kraftfahrzeug entfernt werden kann. Dadurch ist der Benutzer, wenn er das Fahrzeug verläßt, telefonisch nicht mehr erreichbar.

Demgegenüber können "Portables", also transportable Mobiltelefone, beliebig innerhalb oder außerhalb des Kraftfahrzeugs genutzt und ständig mitgeführt werden. Allerdings ist bei diesen Telefonen die Positionierung im Kraftfahrzeug problematisch. Einerseits muß eine geeignete Stellfläche für das Mobiltelefon im Kraftfahrzeug gewählt werden. Andererseits ist das in der Regel bei ca. 2 bis 3 kg liegende Gewicht des Mobiltelefons nicht sonderlich geeignet, Widerstand gegen die Veränderung der Beschleunigung des Kraftfahrzeugs zu bieten.

Bei kurvenreicher Fahrt oder Erschütterungen kann das Mobiltelefon seine Lage derart verändern, daß es für den Fahrer des Kraftfahrzeuges nicht mehr oder nur schwer erreichbar ist.

9311294

20.07.93

Versucht der Fahrer bei Abwesenheit einer weiteren Person im Kraftfahrzeug dennoch, das Mobiltelefon zu betätigen, kann leicht eine gefährliche Unfallsituation entstehen.

Wenn das Mobiltelefon bspw. auf der Mittelkonsole abgestellt wurde, die sich zwischen der Fußwanne des Fahrerplatzes und der Fußwanne des Beifahrerplatzes befindet, kann ein Herunterfallen des Mobiltelefones in die Fußwanne des Fahrers zu einer Behinderung der Fußbedienung des Kraftfahrzeuges führen. Auch eine derartige Behinderung erhöht das Sicherheitsrisiko. Das Positionieren des Mobiltelefones zwischen dem Fahrer- und dem Beifahrersitz kann den Nachteil mit sich bringen, daß die Betätigung der Handbremse beeinträchtigt wird.

Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Haltevorrichtung für ein Mobiltelefon derart auszugestalten, daß das Mobiltelefon bei Gewährleistung der Tragbarkeit ortsfest positioniert werden kann.

Die zuvor aufgezeigte Aufgabe wird durch die Merkmale des Schutzanspruches 1 gelöst. Danach ist die Haltevorrichtung für ein Mobiltelefon derart ausgestaltet, daß das Mobiltelefon lösbar durch die Haltevorrichtung aufnehmbar ist und daß die Aufnahme kraft- und/oder formschlüssig erfolgt.

Erfindungsgemäß ist erkannt worden, daß die Tragbarkeit des Mobiltelefons bei ortsfester Positionierung nicht beeinträchtigt wird, wenn das Mobiltelefon lösbar durch die Haltevorrichtung aufgenommen wird. Weiter ist erkannt worden, daß eine ortsfeste Positionierung des Mobiltelefons erreichbar ist, wenn das Mobiltelefon von der Haltevorrichtung kraftschlüssig und/oder formschlüssig aufgenommen wird.

9311294

29.4.93

Bei einem Kraftschluß zwischen dem Mobiltelefon und der Haltevorrichtung wird die stetige Berührung vorzugsweise durch eine Preßkraft erreicht, die die Haltevorrichtung auf das Mobiltelefon ausübt. Ein Formschluß zwischen der Haltevorrichtung und dem Mobiltelefon wird bevorzugt durch eine auf die Ausgestaltung des Mobiltelefones abgestimmte Formgebung der Haltevorrichtung hergestellt. Eine Kombination von kraftschlüssiger und formschlüssiger Verbindung ist ebenfalls möglich.

Durch die erfindungsgemäße Haltevorrichtung können in vorteilhafter Weise die Nachteile eines Festeinbaus und die Nachteile eines transportablen Telefons beseitigt und deren Vorteile vereint werden. Der Nutzer kann das Mobiltelefon sowohl ständig bei sich führen als auch ortsfest in die erfindungsgemäße Haltevorrichtung einbringen, so daß bspw. bei einer Anordnung in einem Kraftfahrzeug eine Beeinträchtigung der Fahrsicherheit durch ein sich unkontrolliert bewegendes Telefon ausgeschlossen ist.

Im Hinblick auf die Realisierung einer Verbindung zwischen der Haltevorrichtung und dem Mobiltelefon ist es von besonderem Vorteil, die erfindungsgemäße Haltevorrichtung derart auszugestalten, daß Befestigungseinrichtungen das Mobiltelefon zumindest teilweise um- und/oder übergreifen und/oder in das Mobiltelefon eingreifen.

Die Befestigungseinrichtungen könnten als bügelartige, spangenförmige Halteelemente oder auch als Seitenwände ausgebildet sein, die als Einzelteile entsprechend den Abmaßen des Mobiltelefons bspw. im Kraftfahrzeug installiert werden und nach der Aufnahme des Mobiltelefons einen Formschluß und/oder Kraftschluß mit dem Mobiltelefon ermöglichen.

9311294

29.07.93

Bei einer derartigen Einzelteillösung wäre es im Hinblick auf eine stabile Verbindung zwischen Haltevorrichtung und Mobiltelefon von Vorteil, zwei gegenüberliegende Seitenwände derart anzuordnen, daß sie auf das Mobiltelefon eine Preßkraft ausüben. Eine zusätzliche Haftungsverstärkung könnte bspw. dadurch erreicht werden, daß die sich kontaktierenden Flächen eine besonders hohe Rauigkeit aufweisen.

Im Hinblick auf eine Verringerung des Montageaufwandes hat es sich gegenüber einer Einzelteilinstallation als besonders vorteilhaft erwiesen, die als Befestigungseinrichtungen dienenden gegenüberliegenden Seitenwände der erfindungsgemäßen Haltevorrichtung mit einer Bodenplatte in Form eines U-Profils zu verbinden. Durch die im Querschnitt U-profilförmige Anordnung der Seitenwände und der Bodenplatte ist bereits von vornherein eine Anpassung an die äußere Gestalt des zumeist quaderförmig ausgebildeten Mobiltelefons möglich.

Das Mobiltelefon kann nun derart zwischen die Seitenwände eingebracht werden, daß es auf der Bodenplatte aufliegt. Diese Variante wird im Hinblick auf eine hohe Stabilität bevorzugt. Das Gewicht des Mobiltelefons muß auf diese Weise nicht vollständig durch die das Mobiltelefon kontaktierenden Seitenwände der Haltevorrichtung aufgenommen werden. Alternativ wäre es aber auch möglich, das Mobiltelefon zwischen die Seitenwände einzuspannen bzw. einzuklemmen, ohne daß es auf der Bodenplatte aufliegt.

Im Zusammenhang mit der Ausübung einer Preßkraft auf das Mobiltelefon ist es weiter von Bedeutung, daß die Haltevorrichtung aus einem elastischen Material gefertigt ist. Dadurch, daß sich die gegenüberliegenden Seitenwände von der

93.1.1994

29.07.93

Bodenplatte aus U-profilförmig frei in den Raum erstrecken, sind die Seitenwände in begrenztem Maße elastisch verbiegbare. Wird nun das Mobiltelefon in die Haltevorrichtung eingebracht, so werden die Seitenwände minimal auseinandergetrieben. Nachdem das Mobiltelefon in gewünschtem Maße eingebracht ist und die Seitenwände derart beabstandet sind, daß sie sich nicht vollständig in ihre spannungsfreie Ausgangslage zurückbewegen können, wird auf das Mobiltelefon von beiden Seitenwänden eine Druckkraft ausgeübt. Bei dieser Art von Kraftschluß ist das Maß der Bewegung der Seitenwände derart gering zu halten, daß im Bereich größter Biegemomente zwischen Seitenwand und Bodenplatte keine oder kaum eine Materialermüdung auftritt.

Zur Realisierung einer gleichmäßigen Druckkraftverteilung werden die gegenüberliegenden Seitenwände bevorzugt mit den Längsseiten des Mobiltelefons in Kontakt gebracht.

Eine Kombination des vorstehend erläuterten Kraftschlusses mit einem Formschluß könnte einerseits vorgenommen werden, indem die Seitenwände der Haltevorrichtung zusätzliche Bügel oder Winkelstücke aufweisen, die die jeweils angrenzende Seitenfläche und die Deckfläche des Telefons in geringem Maße umgreifen. Dies würde aber erfordern, daß die Abmaße der Haltevorrichtung in jeder Dimension mit denen des Mobiltelefons übereinstimmen.

Damit hinsichtlich der Abmaße der Haltevorrichtung und des Mobiltelefons keine völlige Übereinstimmung notwendig ist, wird es anstelle des Um- bzw. Übergreifens des Mobiltelefons bevorzugt, den Formschluß zwischen der Haltevorrichtung und dem Mobiltelefon durch gegenseitiges Eingreifen im Bereich der Kontaktfläche herzustellen. Auf diese Weise können die Abmaße der Haltevorrichtung, abgesehen von dem

93.12.94

29.07.93

durch das Mobiltelefon vorgegebenen Abstand zwischen den gegenüberliegenden Seitenwänden, auch geringer sein als die Abmaße des Mobiltelefons. Dadurch beansprucht die Haltevorrichtung selbst im Fahrzeug wenig Platz.

Der gegenseitige Eingriff innerhalb des Kontaktbereichs wird durch die Ausgestaltung des Mobiltelefons bestimmt, an die die Innenflächen der Seitenwände der Haltevorrichtung angepaßt sind. Das Gehäuse eines Mobiltelefones weist in der Regel eine stark strukturierte Oberfläche auf. Mindestens im Auflagebereich für den Hörer, im Griffbereich des transportablen Mobiltelefones oder im Anschlußbereich des Akkumulators an die Auflagefläche für den Hörer können Hinterschnidungen, Ausnehmungen oder Vorsprünge vorhanden sein. In die Hinterschnidungen oder Ausnehmungen des Mobiltelefones können nun entsprechende Vorsprünge der Innenflächen der Seitenwände der Haltevorrichtung eingreifen. Andererseits können reliefartige Vorsprünge bzw. Verdickungen des Mobiltelefones in die Hinterschnidungen der Innenflächen der Haltevorrichtung einrasten.

Bei einer U-profilförmigen Haltevorrichtung, die mit dem Mobiltelefon durch Ineinandergreifen der Kontaktflächen formschlüssig verbunden ist, kann ein besonders einfaches Ein- und Ausbringen des Mobiltelefones in bzw. aus der Haltevorrichtung realisiert werden, wenn die U- Profilform dahingehend abgewandelt wird, daß eine der gegenüberliegenden Seitenwände ein geringeres Abmaß aufweist als die andere Seitenwand. Dadurch wird ermöglicht, daß das Mobiltelefon auch schräg ein- bzw. ausgebracht werden kann.

Ein noch größerer Spielraum beim Ein- bzw. Ausbringen des Mobiltelefons kann erreicht werden, wenn sich die kleiner

93.1.294

29.8.93

ausgeführte Seitenwand von ihrem Anschluß an die Bodenplatte aus zu ihrem freien Ende hin verjüngt.

Ganz besonders leicht kann das Mobiltelefon in die Haltevorrichtung eingebracht werden, in diese einrasten oder aus dieser gelöst werden, wenn der Formschluß zwischen der kleiner ausgebildeten Seitenwand und dem Mobiltelefon über einen wulstartigen Vorsprung hergestellt wird. Die Rundung der Wulst erlaubt nun ein leichtes Einbringen und Einrasten bzw. Lösen des Mobiltelefons.

Im Hinblick darauf, daß beim Ein- und Ausbringen des Mobiltelefons in bzw. aus der Haltevorrichtung am Mobiltelefon keine Beschädigungen auftreten, ist es von Vorteil, die Haltevorrichtung, zumindest was ihre Oberfläche betrifft, aus einem Material herzustellen, das nicht härter ist als das Material, aus dem das Gehäuse des Mobiltelefons besteht. Das Gehäuse eines transportablen Mobiltelefons besteht zumeist aus Kunststoff, so daß es sich anbietet, die Haltevorrichtung ebenfalls aus Kunststoff herzustellen. Besonders zweckmäßig ist eine Herstellung der Haltevorrichtung im Spritzgußverfahren. Zur Erhöhung der Robustheit könnte ein faserverstärkter Kunststoff angewendet werden.

Alternativ wäre es auch denkbar, die Haltevorrichtung aus Metall herzustellen, wobei diese dann aber mit Kunststoff, Leder oder auch einem textilen Material zu überziehen ist. Zwar würde sich der Fertigungsaufwand für eine solche Haltevorrichtung erheblich erhöhen, jedoch wird durch Überzüge die Möglichkeit eröffnet, eine Anpassung der Haltevorrichtung an die Innenausstattung, insbesondere die Mittelkonsolengestaltung, des Fahrzeuges vorzunehmen.

9311294

29.07.93

Eine fertigungstechnisch besonders einfache Herstellung der Haltevorrichtung wird ermöglicht, wenn die Haltevorrichtung einstückig, bspw. im Spritzgußverfahren, hergestellt wird. Alternativ könnten die Seitenwände und die Bodenplatte auch als Einzelteile hergestellt werden, die unlösbar, kraftschlüssig miteinander verbunden sind. In Abhängigkeit vom gewählten Material könnte bspw. eine Schweiß- oder Klebeverbindung in Betracht kommen.

Es gibt nun verschiedene Möglichkeiten die Lehre der vorliegenden Erfindung in vorteilhafter Weise auszugestalten und weiterzubilden. Dazu ist einerseits auf die dem Schutzanspruch 1 nachgeordneten Ansprüche, andererseits auf die nachfolgenden Erläuterungen des Ausführungsbeispiels der Erfindung anhand der Zeichnung zu verweisen. In Verbindung mit der Erläuterung des bevorzugten Ausführungsbeispiels der Erfindung anhand der Zeichnung werden auch im allgemeinen bevorzugte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Lehre erläutert. In der Zeichnung zeigt

Fig. 1 in schematischer Darstellung eine Seitenansicht der erfindungsgemäßen Haltevorrichtung mit einem angedeuteten Mobiltelefon,

Fig. 2 eine vergrößerte Darstellung einer Seitenansicht der erfindungsgemäßen Haltevorrichtung aus Fig. 1 und

Fig. 3 eine Querschnittsdarstellung des Gegenstandes aus Fig. 2.

Die Figuren 1 bis 3 zeigen gemeinsam ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Haltevorrichtung

9311294

29.07.93

1 für ein transportables Mobiltelefon 2. Die Haltevorrichtung 1 ist im wesentlichen aus zwei sich gegenüberliegenden Seitenwänden 3 und 4 aufgebaut, die durch eine Bodenplatte 5 verbunden sind. Wie aus Fig. 3 ersichtlich, sind die Bodenplatte 5 und die gegenüberliegenden Seitenwände 3, 4 in der Form eines U-Profils verbunden.

In Fig. 1 wird angedeutet, daß das strichliert dargestellte Mobiltelefon 2 von der Haltevorrichtung 1 aufgenommen wird. Das Mobiltelefon 2 wird zwischen die Seitenwände 3, 4 eingebracht und liegt auf der Bodenplatte 5 auf.

Zwischen dem Mobiltelefon 2 und der Haltevorrichtung 1 ist eine formschlüssige Verbindung herstellbar. Dazu sind die Seitenwände 3, 4 auf die Ausgestaltung des Mobiltelefons 2 abgestimmt. Wie besonders aus Fig. 3 ersichtlich, weist die Innenfläche der Seitenwand 3 einen Vorsprung 6 auf. Aus Fig. 1 ist erkennbar, daß der Vorsprung 6 der Seitenwand 3 in eine nicht näher bezeichnete Ausnehmung des Mobiltelefons 2 eingreift.

Durch diesen Eingriff ist eine Verschiebung des Mobiltelefons 2 in Richtung des Pfeils A ausgeschlossen. Die Seitenwand 3 der Haltevorrichtung 1 weist desweiteren eine Hinterschneidung 7 auf. In diese Hinterschneidung 7 greift ein nicht sichtbarer Vorsprung des Mobiltelefons 2 ein, so daß sich das Mobiltelefon 2 auch nicht mehr in Richtung des Pfeils B bewegen kann. Durch den Formschluß zwischen der Hinterschneidung 7 der Haltevorrichtung 1 und dem Vorsprung des Mobiltelefons 2 ist das Mobiltelefon 2 ebenfalls bezüglich der mit Pfeil C angegebenen Richtung festgelegt. Bereits durch die Ausgestaltung der Seitenwand 3 kann sich das Mobiltelefon 2 in keiner der drei vorgenannten Richtungen A bis C bewegen. Eine Lageveränderung der Halte-

9311294

29.07.93

vorrichtung 1 in zur Zeichenebene der Fig. 1 senkrechter Richtung wird durch die Beabstandung der gegenüberliegenden Seitenwände 3 und 4 verhindert.

Der Abstand der Seitenwände 3, 4 der Haltevorrichtung 1 ist an die Abmaße des Mobiltelefons 2 angepaßt. Bei diesem Ausführungsbeispiel bildet die Bodenplatte 5 die Auflagefläche für das Mobiltelefon 2. Das in der Haltevorrichtung 1 aufgenommene Mobiltelefon 2 steht demnach mit der gesamten Innenfläche der Haltevorrichtung 1 in Flächenkontakt. Beim Einbringen des Mobiltelefons 2 in die Haltevorrichtung 1 werden die Seitenwände 3, 4 geringfügig auseinandergetrieben und können sich nach der Herstellung des Formschlusses durch die jeweiligen Vorsprünge und Hinterschneidungen bzw. Ausnehmungen des Mobiltelefons 2 einerseits und der Seitenwände 3, 4 andererseits unter Beibehaltung einer Restspannung in ihre Ausgangslage zurückbewegen. Auf diese Weise kommt es zusätzlich zu einem Kraftschluß, so daß Vibrationsgeräusche bei fahrendem Fahrzeug weitgehend vermieden werden.

Fig. 1 läßt erkennen, daß die Seitenwand 4 gegenüber der Seitenwand 3 geringere Abmaße aufweist. Dadurch kann das Mobiltelefon auch schräg in die Haltevorrichtung 1 eingebracht bzw. aus dieser ausgebracht werden. Aus Fig. 3 ist zu entnehmen, daß auch die Seitenwand 4 an ihrer Innenseite mit einem Vorsprung 6 ausgestattet ist, der in diesem Ausführungsbeispiel als Wulst ausgeführt ist. Die Wulst schließt den frei auslaufenden Rand der Seitenwand 4 ab und korrespondiert mit einer in Fig. 1 angedeuteten Nut 9 an der Außenfläche des Mobiltelefons 2. Die Nut 9 des Mobiltelefons 2 verläuft benachbart zu dem Bereich des Mobiltelefons 2, auf dem der nicht näher bezeichnete Hörer aufliegt. Dadurch, daß sich die Seitenwand 4 nur bis zu der Nut 9 des

03.11.94

294793

Mobiltelefons 2 erstreckt, wird eine frei zugängliche Auflage des Hörers ermöglicht.

Damit das Mobiltelefon 2 bequem ein- und ausgebracht werden kann, ist die Seitenwand 4 konisch gestaltet. Die Seitenwand verjüngt sich dazu von der Bodenplatte 5 aus zu ihrem freien Ende hin. Durch die geringere Befestigungsstrecke und die weniger Widerstand bietende Rundung der Wulst des Vorsprungs 6 der Seitenwand 4 wird ein leichteres Lösen bzw. Einbringen des Mobiltelefons 2 aus der bzw. in die Haltevorrichtung 1 erreicht.

Aus Fig. 2 ist weiter ersichtlich, daß in der Seitenwand 3 Öffnungen 8 vorgesehen sind, die dazu dienen, Befestigungselemente aufzunehmen, welche die Verbindung mit der Haltevorrichtung 1 mit einer hier nicht dargestellten Seitenwand einer Mittelkonsole zwischen Fahrer- und Beifahrerplatz innerhalb des Kraftfahrzeugs herstellen. Die Seitenwand 3 wird bei diesem Ausführungsbeispiel an der im Beifahrerbereich befindlichen Seitenwand der Mittelkonsole befestigt, so daß die Haltevorrichtung einen Teil der Fußwanne des Beifahrerplatzes einnimmt.

Als Befestigungselemente kommen bspw. Schrauben in Betracht, für die innerhalb der als Bohrungen ausgebildeten Öffnungen 8 jeweils ein nicht dargestelltes Gewinde vorgesehen ist. An der Seitenwand der Konsole sind ebenfalls Bohrungen mit Innengewinde vorzusehen, damit eine Verschraubung der Haltevorrichtung 1 mit der Konsole erfolgen kann.

Eine Befestigung der Haltevorrichtung innerhalb eines Kraftfahrzeuges könnte auch auf der Deckfläche der Konsole erfolgen. Dabei könnte die Bodenplatte 5 mit der Deckfläche

9311294

2947.93

der Konsole verbunden werden. Bei dieser Variante könnte eine weniger aufwendige Befestigung der Haltevorrichtung 1 auf der Konsole in Form einer Klebeverbindung vorgenommen werden. Eine andere Variante könnte darin bestehen, daß die Innenfläche der Seitenwand 3 als Auflagefläche für das Mobiltelefon 2 dient und mit der Deckfläche der Konsole verbunden ist. Bei dieser Variante würde die Haltevorrichtung vorwiegend in Richtung des Fahrerplatzes öffnen und das Mobiltelefon 2 vorwiegend seitlich in die Haltevorrichtung 1 eingeführt werden.

Bei der vorzugsweisen Anwendung der erfindungsgemäßen Haltevorrichtung 1 für das Mobiltelefon 2 innerhalb eines Kraftfahrzeugs ist sowohl der Einbau der Haltevorrichtung 1 in Neuwagen als auch das Nachrüsten von Altfahrzeugen möglich.

Abschließend sei hervorgehoben, daß das voranstehend erörterte Ausführungsbeispiel lediglich dem besseren Verständnis der erfindungsgemäßen Lehre dient, diese jedoch nicht einschränkt.

931194

29.14.93

S c h u t z a n s p r ü c h e

1. Haltevorrichtung (1) für ein Mobiltelefon (2), vorzugsweise zur Anordnung innerhalb eines Kraftfahrzeugs, dadurch gekennzeichnet, daß das Mobiltelefon (2) lösbar durch die Haltevorrichtung (1) aufnehmbar ist und daß die Aufnahme kraft- und/oder formschlüssig erfolgt.
2. Haltevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Befestigungseinrichtungen vorgesehen sind, die das Mobiltelefon (2) zumindest teilweise um- und/oder übergreifen und/ oder in das Mobiltelefon (2) eingreifen.
3. Haltevorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungseinrichtungen Seitenwände (3, 4) umfassen, die vorzugsweise mit den Stirnseiten oder mit den Längsseiten des Mobiltelefons (2) in Flächenkontakt bringbar sind.
4. Haltevorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die gegenüberliegenden Seitenwände (3, 4) durch eine Bodenplatte (5) derart verbunden sind, daß sich im Querschnitt die Form eines U-Profils ergibt.
5. Haltevorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenplatte (5) durch das Mobiltelefon (2) kontaktierbar ist.

93.1294

2015-03-03

6. Haltevorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an den Seitenwänden (3, 4) Bügel vorgesehen sind, die das Mobiltelefon (2) um- und/oder übergreifen.

7. Haltevorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenflächen der Seitenwände (3, 4) derart ausgestaltet sind, daß sie mit dem Mobiltelefon (2) in Eingriff bringbar sind.

8. Haltevorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß an den Innenflächen der Seitenwände (3, 4) mindestens ein Vorsprung (6) und/ oder mindestens eine Hinterschneidung (7) entsprechend der Gehäusegestaltung des Mobiltelefons (2) vorgesehen sind.

9. Haltevorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Vorsprung (6) und die Hinterschneidung (7) auf der Innenfläche der Seitenwand (3) ausgebildet sind.

10. Haltevorrichtung nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Vorsprung (6) auf der Innenfläche der Seitenwand (4), vorzugsweise als Wulst, ausgebildet ist.

11. Haltevorrichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die gegenüberliegenden Seitenwände (3, 4) unterschiedliche Abmaße aufweisen.

12. Haltevorrichtung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwand (4) geringere Abmaße aufweist als die Seitenwand (3).

0311294

2937-93

13. Haltevorrichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Seitenwand (4) von der Bodenplatte (5) aus zu ihrem freien Ende hin verjüngt.

14. Haltevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltevorrichtung (1) aus einem elastischen Material, vorzugsweise aus Kunststoff, gefertigt ist.

15. Haltevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltevorrichtung (1) einstückig ausgebildet ist.

9311294

29.07.93

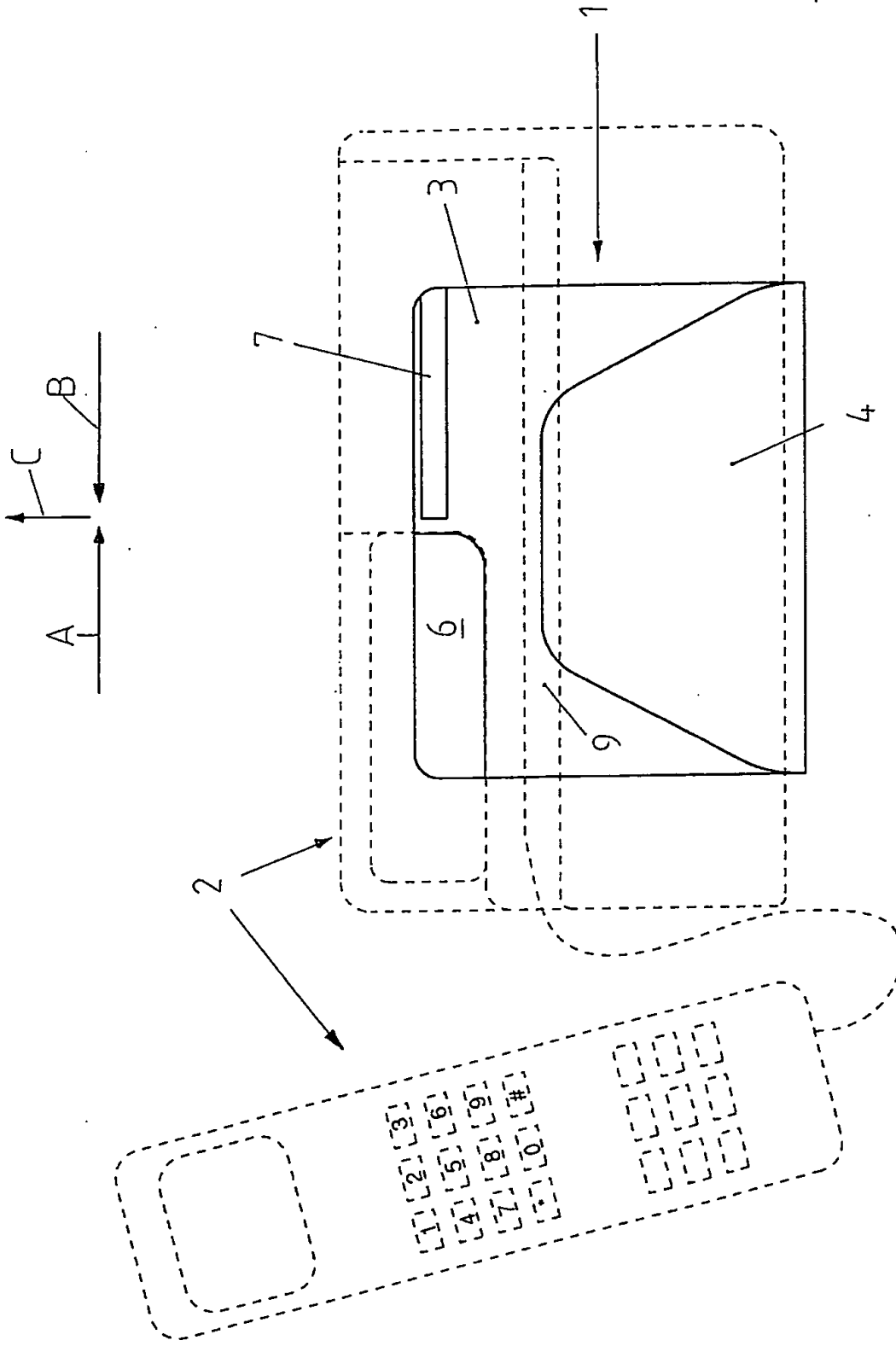


Fig. 1

93.12.94

29.07.93

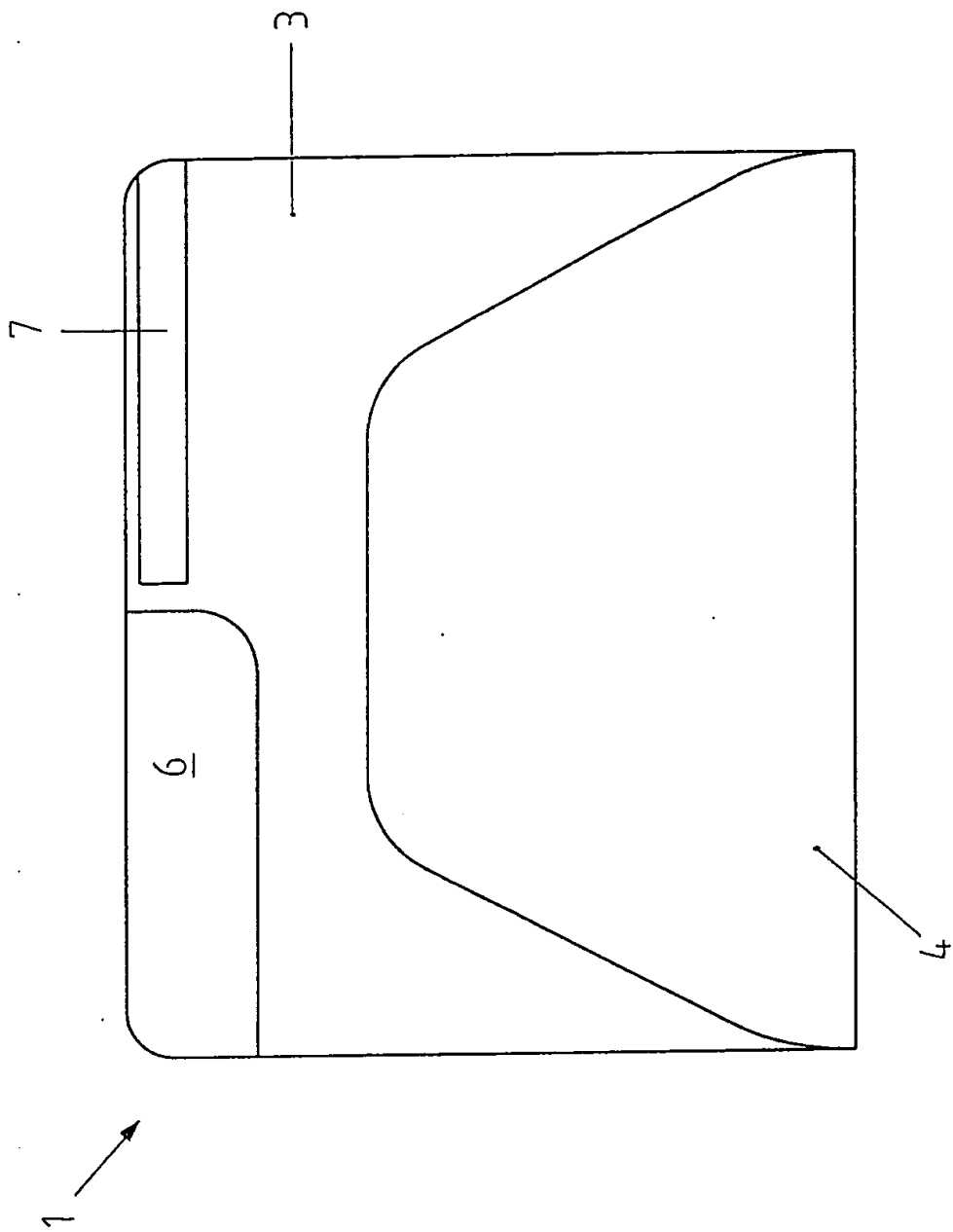


Fig. 2

9311294

29.07.93

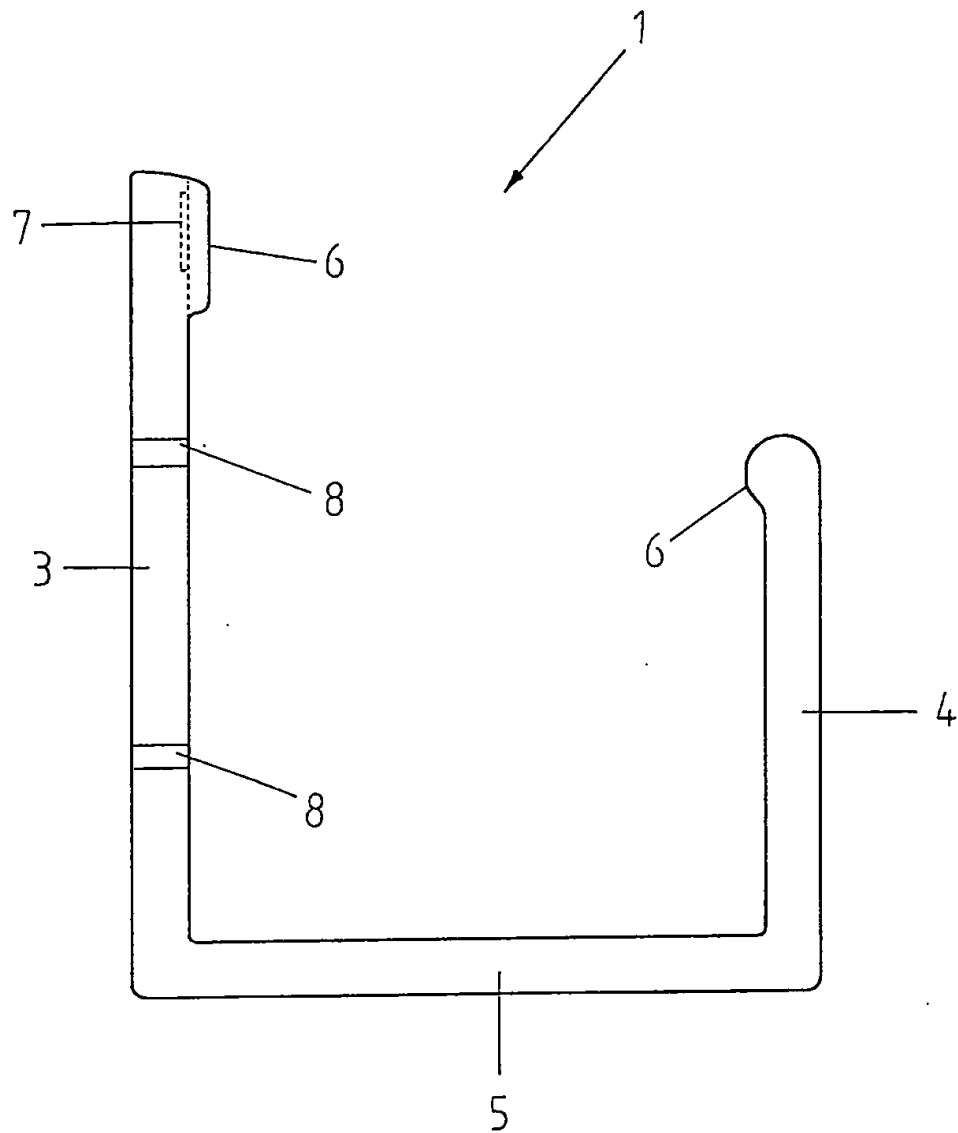


Fig. 3

93 11294